Blessures par accident de la circulation :

On dénombre annuellement entre 3000 et 4000 décès par accident de la circulation.

Les causes de ces accidents sont multiples et variables : l'inexpérience, le jeune âge des conducteurs, l'excès de vitesse, les causes extérieurs (les conditions climatiques et l'état des routes…)

Dans le cas où la victime est un piéton il s'agit d'un accident de la voie publique, et si elle se trouve à l'intérieur du véhicule (conducteur ou passager) il s'agit d'un accident de la circulation.

Mécanisme de l'écrasement d'un piéton :

Schématiquement on observe successivement deux temps:

- ❖ Le tamponnement : les lésions de tamponnement dépendent surtout de la vitesse du véhicule, et de l'état de mobilité ou d'immobilité de la victime lors du choc.
  Elles sont maximales lorsque le piéton est immobile et atteint d'une force horizontale.
- ❖ La chute ou la projection : caractérisée par la projection du corps sur le capot du véhicule ou sur une surface contendante, le sol en général.

Il est à noter l'existence de deux autres temps, cependant inconstants :

- ❖ Le franchissement : la compression du corps entre le pneu et le sol provoque des lésions dont la gravité dépend surtout du poids du véhicule.
- ❖ Le trainage : il peut se faire sur une distance plus ou moins longue, et entraine parfois des lésions très importante.

Analyse des lésions :

1. Lésions dues au tamponnement :

Elles siègent au point d'impact du choc, intéressant en règle générale la moitié inferieure du corps.

Elles dépendent de la forme, du niveau de l'agent percutant et de la violence du traumatisme.

Se sont :

- Des ecchymoses.
- Des plaies simples.
- Des plaies contuses.
- Des fractures (surtout des membres inferieurs)

Le caractère de ces lésions par choc direct est souvent assez net pour permettre d'émettre un avis sur le mécanisme de l'accident.

2. Lésions dues à la chute et à la projection :

Se sont des d'abrasions ecchymotiques parcheminées au niveau des parties saillantes du corps : front, nez, coudes, mains, genoux, chevilles…

Ainsi que des ecchymoses, des excoriations et des lésions cranio-encéphaliques graves.

Aux importantes lésions de projections correspondent souvent des lésions de tamponnement peu graves.

3. Lésions de franchissement :

- ➢ Superficiellement ce sont :
  - Des plaques parcheminées striées, avec parfois l'empreinte plus ou moins nette du pneumatique (roue).
  - Des décollements sous-cutanées, souvent longues avec collections sanguines situées an niveau de la région dorso-lombaire, de la paroi abdominale, des cuisses ou des fesses…

  Il est à signaler la grande résistance de la peau qui est souvent rompue.

- ➢ Les lésions profondes :
  - Franchissement thoracique : souvent plusieurs cotes sont fracturées selon une ligne verticale mamelonnaire, axillaire, ou parfois les deux, de façon bilatérale le plus souvent.

Ces fractures s'accompagnent en général de lésions pleuro-pulmonaires d'arrachement des pédicules vasculaires, des gros vaisseaux, de la base du cœur, fracture du rachis thoracique.

- Franchissement dorsal : longs décollements sous-cutanées, et dorso-lombaires, disjonction vertébrale ou fracture, diastasis du pubis. (écartement permanent des deux surfaces articulaires)
- Franchissement ventral : fractures des bronches ischéo-pubiennes, diastasis sacro-iliaque, déchirure du diaphragme, du foie, des reins, de la rate et du tube digestif.
- Franchissement latéral de abdominal : fracture du sacrum, des bronches ischéo-pubiennes, fracture de l'iléon.

4. Lésions de trainage :

C'est l'usure des téguments, des tissus sous-jacents jusqu'à l'os au des parties saillantes. La peau présente un aspect brochure.

Examen des vêtements :

Les vêtements et les chaussures doivent être examinés avec grand soin.

Il faut recherche :

- les déchirures et les comparer avec les lésions observés sur le corps.
- Les souillures.
- Les empreintes de pneus.

D'où l'intérêt des documents photographiques.

Formes médico-légales des accidents de la circulation :

1) En cas d'accident mortel simple :

L'expertise médico-légale doit aider à reconstituer les circonstances de l'accident, à déterminer si la mort est la conséquence directe de cet

accident, à préciser l'état physique de la victime lors de l'accident : d'où d'intérêt du dosage de l'alcool quelque fois sur le cadavre.

2) *En cas d'accident avec délit de fuite :*

Il faut savoir si la mort est due à un véhicule automobile, à engin, savoir si le véhicule incriminé a causé l'accident.

3) *Un homicide peut être maquillé en accident automobile :*

Cela montre l'intérêt des autopsies qui devraient être plus systématiques.

4) *L'accident d'automobile peut être dissimulé :* en noyade par exemple

Lésions des passagers :

Les lésions des passagers d'un véhicule au cours d'un accident peuvent avoir un caractère impressionnant.

On distingue deux cas :

1. *passagers avant :*

Ce sont principalement :

- les lésions par plicature du rachis cervical (C6), du rachis lombaire (L4).
- Les lésions frontales par projection contre le pare-brise.
- Les lésions des genoux et des jambes : atteintes des rotules et des os des deux jambes contre le tableau de bord.
- Les lésions par projection de viscères dans leurs cavités :
  Encéphale (contusion cérébrale)
  Cœur, foie, rate (contusions et /ou éclatements)
  Infiltrations hémorragiques avec parfois rupture des pédicules vasculaires, rénaux, hépatiques et bronchiques.
  Les hémorragies internes sont souvent de très grande abondance.

2. Passager arrière :

Ce sont généralement les lésions cranio-faciales, dues à leur projection sur les sièges d'avant.

3. Lésions dues au port de la ceinture de sécurité :

Nous citerons : la désinsertion du mésentère, l'atteinte des viscères creux (intestin, colon), parfois l'existence de fractures au niveau L2-L3-L4.

Les fractures de cotes sont plus fréquentes à droite chez les conducteurs qu'à gauche chez les passagers.

Les lésions crâniennes sont inexistantes (sauf si accident très violent)

On constate cependant une certaine fréquence des cervicaux par hyper-flexion ou hyper-extension.